

2の冷却フィン4と、インシュレータ5と、出力取出用ボルト6、端子台7、パイプリベット8と、4つの第1ダイオードとしての一側ダイオードaおよび4つの第2ダイオードとしての+側ダイオードbとからなる。

第1の冷却フィン3は、略馬蹄形状を呈し、ポルト19を挿通するための第1穴31、32、33がフロント側面34とリア側面35とを貫通して形成されている。また第1の冷却フィン3は、フロント側面34の4つの凹所36にそれぞれ一側ダイオード4が配されている。

第2の高柱フィン4は、第1の冷却フィン3に対して、平面的に接が異なる略扇形形状を呈し、第1の冷却フィン3の第1つ331、32、33にそれぞれ対応した位置にポルト18は通過する。このため、第2穴41、42、43がフロント側面44とリア側面45とを真正直して形成されている。また第1の高柱フィン3は、フロント側面44の4つの凹部46にそれぞれ1つ、1つ、1つ、1つの凹部47が配されている。第2穴41、42、43の内径は、第1穴31、32、33の内径より径大に形成されている。

第1の冷却フィン3と第2の冷却フィン4とは、インキュレータ5を介して離れて配設されているので、一側イオードh、+側ダイオードhを冷却する冷却風が第2の冷却フィン3と第2の冷却フィン4との間をスムーズに流れる。

以下第1の冷却フィン3および第2の冷却フィン4の1つ31、32、33および第2が41、42、43は、いずれもほぼ同様に構造をしているので、この内第1が31及び第241周辺のポルト構造部37、47の構造を第4図ないし第5図に基づき説明する。

インシュレータ5は、電気絶縁性に優れた樹脂製の筒体である。インシュレータ5のフロント側端面3は、226A1に対して第2の冷却フィン4に当接し、リア側端面2は、第2431に対して第1の冷却フィン3に当接して、第1の冷却フィン3の挿通部7と第2の冷却フィン4の挿通部7との間に挟まれる。第1の冷却フィン3と第2の冷却フィン4との間を電気的に絶縁しているこのインシュレータ5の内面は、第2の冷却フィン4の第246A1の内面とほぼ同じである。

力が取出用ポルト6は、渠状部61、および先端に外ねが形成されたポルト部63からなる。渠状部61は、第1冷却フィン4の穴41の内径とほぼ同じ内径の穴64を有している。ポルト部63は、導電線（図示せず）を介しパイプリベット（図示せず）に接続している。

子台7は、樹脂で、側ダイオキシン、十ダイ
ドルのリードおよびステータコイルのリード第28
定される基礎（以下「台」とする）71、および嵌合
り側面に嵌状部72aを規定する。この嵌状部72
は、第2の冷卻フィン4の第241の内面とほぼ
であり、台71にもこの嵌状部72の内面と同じ基かつ
部72に連通する穴が設けられている。

イブリベット8は、筒状部81、該筒状部81の第1の

(g)

冷却フィン(御旗部2)に設けられた専次部8および端子台
御旗部3)に設けられた専次部95から構成されている。荷
状部1は、第1の冷却フィン3、第2の冷却フィン4、
インシュレータ5、出力取出口ボルト6および端子台7
に内蔵されている。

このパイプリベット8の組付前の形状を第5図に示す。つまり、鉤状部5は組付前に予め拡張して形成されているのに対し、鉤状部4は組付前は円筒状である。そして、この鉤状部4は、第1の冷却フィン3の第1バツ1、第2の冷却部4は、第2バツ4、インシュレータ5、出力取用ポート8の乗込穴6、および端子台7の鉤状部7に、鉤状部1を内嵌した後に、かみにより拡張形成されるものである。第5図の如く、パイプリベット8は、鉤状部4を根元（B点）で鉤状に拡張させるために第1の冷却フィン3の第1バツ1内に位置するようにテーパ部8Bを設け、このテーパ部8Bより先端まで肉厚部87を設けたい。

本実施例の交流発電機の整流装置Aの作用を図に基づき説明する。

本実施例の交流電線の整列装置Aは、第1の冷却フィン3、第2の冷却フィン4、インシュレータ5、出力取出用ボルト6、および端子台7を組み付けた後に、端子台7の第4部27cにバリエット8の第1の冷却フィン2第2部28aを順列して第1の冷却フィン3の第1部23a、第2の冷却フィン4の第2部41、インシュレータ5、出力取出用ボルト6の第2部51、および端子台7の第4部27cに内蔵する。これらにバリエット8を内蔵した後に、第1の冷却フィン2第2部28aを以て第4部27cを形成し、この第4部28aと第4部27cを以て第4部28aと第4部28bとの間にこれらを固定する。

このため、パイリット8のプレス加工工程で肉厚を均一にすることが常に焼却設備4の根元（B点）で確認できたと認められる。よって、パイリット8は、軸方向に常に均一な圧縮力を受けるため、焼却部が曲げ応力による焼却の発生を防止できている。焼却7の7の筒状部7カパイリット8の座面による圧方向応力を受けず、焼却台7の筒状部7に衝撃や圧力が発生しない。従って焼却装置Aは、第1の冷却フィン3と2の冷却フィン4との塩分距離が良好に維持され、灰損起する水、とくに塩分を含む水等の侵入もないの
、一側ダイオキソド、および一側ダイオキソドの短絡に焼却が防止できる等高い信頼性を有する。

さらにパイプリベット8の荷役装置1の第1の冷却フィン3は、第1の冷却フィン3の第13内側に常位に位置しているため、第1の冷却フィン3が固定されることがなくなり、第1の冷却フィン3が所定の位置に配置される。

第6図は本考案の交流発電機の整流装置の第2実施例を示す。

(第1実施例と同一機能物に同番号を付す)

(4)

本実施例では、パイプリベット8の第1の冷却フィン48が部82に設けられた野状凸部88の根元(B点)である筒状部81の外周上に半円形状の溝89を周設して、この分を肉薄に形成している。

また他の実施例として、環状拡張部88の内周上に溝を設けて、その部分を肉薄に形成しても良い。

本実施例では、パイリペットの筒状部の第1の冷却イン側端部に肉薄部を設けたが、パイリペットの筒状部の端部台側端部に肉薄部を設けても良く、また冷却イン側端部および端部台側端部ともに設けてもよい。

裏面の簡単な説明

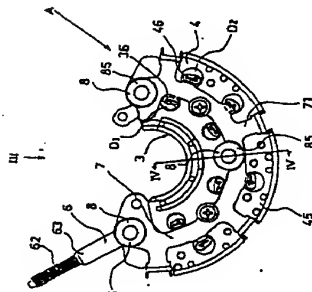
第1図は本考案の第1実施例を適用した自動車用オルタネータを示す断面図、第2図は本考案の第1実施例を適用した交流発電機の整流装置を示す正面図、第3図は本考案の第1実施例を適用した交流発電機の整流装置を第2図の矢印II方向から見た平面図、第4図は本

88

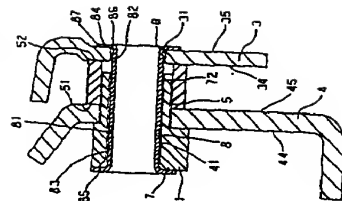
考案の第1実施例を適用した交流発電機の整流装置を示す第2図のIV-IV断面における断面図、第5図は本考案の第1実施例にかかるバイリベットを示す断面図、第6図は本考案の第2実施例にかかるバイリベットを示す断面図、第7図は従来の交流発電機の整流装置を示す断面図、第8図は従来の交流発電機の整流装置の端子台の斜視図、第9図は第1実施例の整流装置の各部品を模式的に図示した分解斜視図である。

A……交流発電機の整流装置、D……一側ダイオード、
B……+側ダイオード、1……自動車用オルタネー
タ、3……第1の冷却フィン、4……第2の冷却フィ
ン、5……インシュレータ、7……端子台、8……パイ
プリベット、19……ボルト（締結具）、20……ナット
（締結具）、31、32、33……第1穴、41、42、43……第2
穴、87……内降紙、89……弾

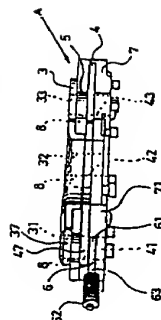
【第2図】



【第4図】



【第3図】

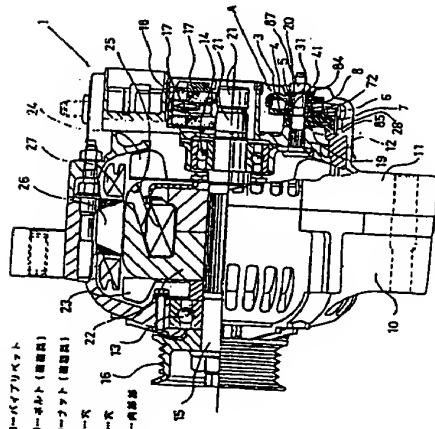


(5)

登録-02511014

【第1図】

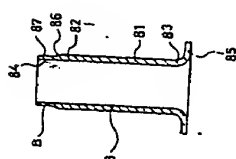
A—変換装置の正面図
1—伝導性4角ラミネータ
2—第1の伝導ライン
4—第2の伝導ライン
5—インシュレータ
1—端子部
8—バリアバースト
18—コアト（導電膜）
28—コアト（導電膜）
31—穴
15—穴
41—内層部



(6)

登録-02511014

【第5図】



【第6図】

